

IPET 132 PARAVACHASCA
TRABAJO PRÁCTICO N° 6
CURSO: TERCER AÑO
ASIGNATURA: QUÍMICA
TEMA: TABLA PERIÓDICA
CRITERIOS DE EVALUACIÓN:
<p>1- Tu correcta participación en los grupos de consulta.</p> <p>2- Comunicarte con tus docentes para aclarar dudas.</p> <p>3- Prolijidad en la entrega de las actividades, pasar las actividades a la carpeta, colocar nombre en cada hoja y numerarlas. Todo con lapicera y letra clara.</p> <p>4- Entregar el TP en la fecha solicitada.</p>
Objetivos: Conocer y diferenciar en la tabla periódica los elementos metales, no metales, semimetales
FECHA DE ENTREGA: 29/9/20
DIAS Y HORARIOS DE CONSULTA: 3° AÑO A: Martes de 10 a 12hs. 3° AÑO B 3° AÑO C Miércoles de 10 a 12hs
DÍA Y HORARIO DE CLASE VIRTUAL:
3° AÑO A: Miércoles 23/09/20 horario a confirmar
3° AÑO B: día y horario a confirmar
3° AÑO C: Miércoles 23/9/20 horario a confirmar

Hola chicos! ¿Cómo están? Como verán continuamos conociendo un poco más sobre Tabla periódica. En el trabajo anterior pudieron conocer qué es, como se ordena, los grupos y períodos, como así también los símbolos químicos y reforzamos los conceptos de número másico y atómico.

Tabla periódica

La tabla Periódica permite separar los distintos elementos químicos por sus propiedades físicas y químicas en: metales, no metales y semimetales.

Metales: ocupan las zonas izquierda y central de la tabla periódica, por tanto constituyen un grupo mayoritario de los elementos. Esta propiedad metálica va disminuyendo a medida que se avanza horizontalmente hacia la derecha. Presentan propiedades físicas y químicas variadas. Se caracterizan por:

- Su brillo metálico
- El color metal depende de la luz que refleja, por ejemplo, el cobre es rojo, el oro amarillo.
- Son sólidos a temperatura ambiente, excepto el mercurio que es líquido.
- Son dúctiles (capaz de cambiar y transformar su forma por presión.)
- Son maleables (pueden convertirse en láminas)

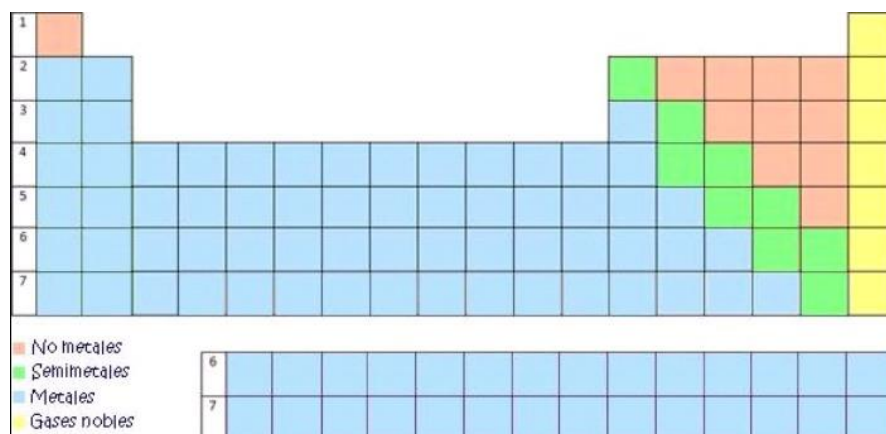
- Son tenaces, pues la mayoría de ellos resisten a la ruptura.
- Son buenos conductores del calor y de la electricidad.
- Tienen elevados puntos de fusión.
- Los metales se combinan con el oxígeno para formar óxidos metálicos. Se pueden mezclar y fundir dos o más metales para la elaboración de las aleaciones.

No metales: se ubican en la región superior derecha de la tabla periódica y existe una línea quebrada entre metales y no metales que pasa entre el boro y el aluminio, va descendiendo hasta el polonio y astato. Esta separación no debe interpretarse como un límite absoluto.

- A temperatura ambiente suelen ser sólidos, como el carbono, fósforo, azufre, selenio, yodo; líquidos como el bromo; gases como el hidrógeno, nitrógeno, oxígeno, fluor, cloro.
- Son malos conductores de la electricidad.
- Tienen puntos de fusión bajos y bajas densidades.
- No son brillantes.
- Reaccionan entre sí y con los metales

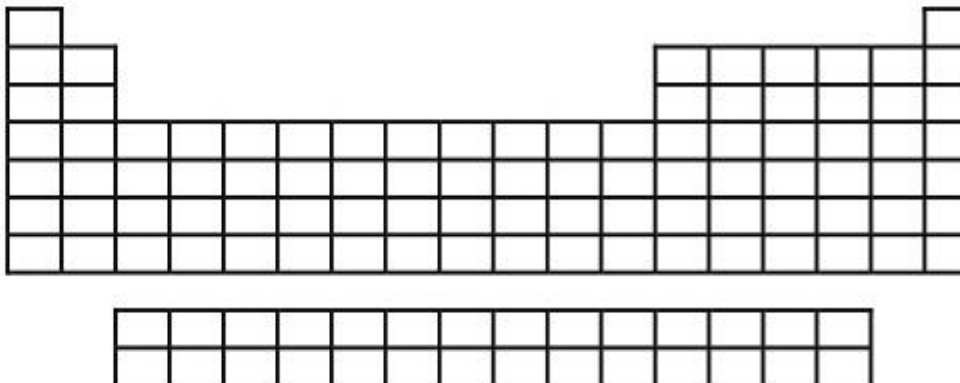
Algunos de los no metales tienen particular importancia por sus aplicaciones. El cloro es un elemento químico que se usa en la purificación del agua y en la elaboración de solventes para lavado en seco. El nitrógeno se emplea en la fabricación de fertilizantes, preparación de explosivos. Se usa también para inflar los paquetes y envasar los productos al vacío. El oxígeno se usa para el afinado del acero, también como el combustible de cohetes y misiles. En el campo de la medicina como componente del aire artificial para aquellas personas con insuficiencias respiratorias. El ozono, forma alotrópica del oxígeno, se usa como bactericida, decolorante de aceite, ceras y harinas.

Semimetales: se sitúan entre los metales y los no metales. Se comportan unas veces como metales y otras como no metales. Son elementos semimetálicos el boro, el silicio, el germanio, el arsénico, el telurio y el astato. Son sólidos a temperatura ambiente, son duros y quebradizos. Se usan como semiconductores porque funcionan como conductores o aislantes.



Actividad:

1) En el siguiente esquema pintar con color amarillo los metales, con verde los no metales, con naranja los metaloides o semimetales y con azul los gases inertes, también dibuja la línea quebrada de color rojo.



2) Dada la siguiente lista de elementos, clasificalos según sean metales, no metales o semimetales colocando su símbolo químico.

Plata, magnesio, sodio, platino, hierro, calcio, antimonio, mercurio, oxígeno, azufre, estaño, yodo, cobre, oro, germanio, carbono, fósforo, bromo, nitrógeno, vanadio, cloro, silicio, telurio.

Metales	No metales	Semimetales

Recuerden que nos pueden consultar ante cualquier duda. En el próximo trabajo vamos a empezar a conocer los compuestos inorgánicos por eso es fundamental que conozcan bien la tabla periódica.